PALAIS DE JUSTICE DE SAUMUR

Place saint michel

49400 SAUMUR

MAITRE D'OUVRAGE
Ministère de la justice
20, Rue du puits mauger
35108 RENNES CEDEX 3

Lot n°1
DEMOLITION - GROS-OEUVRE - VRD

CCTP

Dossier	SAUMUR
Date	15/09/2026
Phase	PRO
Indice	0

ARCHITECTE :
AME ARCHITECTURE
3, Avenue Pierre 1er de serbie
75008 PARIS

Sommaire

1.1 PRESCRIPTIONS GENERALES..... 3
1.1.1 OBJET DES TRAVAUX..... 3
1.1.2 REGLEMENTATION..... 3
1.1.3 CERTIFICATION ET LABEL..... 4
1.1.4 CONTENU DES PRIX..... 4
1.1.5 PROPRETE DU CHANTIER..... 4
1.1.6 BRUITS DE CHANTIER..... 5
1.1.7 HORAIRES DE CHANTIER 5
1.1.8 AMIANTE ET PLOMB..... 5
1.1.9 PROTECTIONS DES OUVRAGES, MATERIAUX ET MATERIELS..... 5
1.1.10 OPR - LEVEE DE RESERVES - PROCES VERBAL DE RECEPTION..... 5
1.1.10.1 Levée de réserves :..... 5
1.1.10.2 Réception :..... 5
1.2 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES..... 5
1.2.1 EAUX DE FOUILLES :..... 5
1.2.2 ENLEVEMENT DES TERRES :..... 6
1.2.3 SPECIFICATION DES BETONS ET MORTIERS..... 6
1.2.4 POSITION DES ARMATURES..... 6
1.2.5 COFFRAGE 6
1.2.6 ETAT DE SURFACE 6
1.2.7 ASPECT DES BETONS..... 7
1.2.8 IMPLANTATION..... 7
1.2.9 ETAIEMENTS ET BLINDAGES..... 7
1.2.10 CHARGES D'EXPLOITATION 7
1.2.11 NETTOYAGE AU COURS DU CHANTIER..... 7
1.2.12 SIGNALISATION DE CHANTIER..... 8
1.2.13 CLOTURE DE CHANTIER & PANNEAU DE CHANTIER..... 8
1.2.14 LIMITES DE PRESTATION..... 8
1.3 DESCRIPTIONS DES PRESTATIONS..... 8
1.3.1 INSTALLATION DE CHANTIER..... 8
1.3.2 ETUDES..... 10
1.3.3 DECONSTRUCTION..... 11
1.3.4 TERRASSEMENT..... 11
1.3.5 GROS-OEUVRE..... 12
1.3.5.1 INFRASTRUCTURE..... 12
1.3.5.2 SUPERSTRUCTURE..... 13
1.3.5.3 EXTERIEURS..... 14
1.3.5.3.1 Murs de soutènement :..... 14
1.3.5.3.2 Abris vélo :..... 14
1.3.5.3.3 Escaliers :..... 15
1.3.5.4 FINITION..... 15
1.3.6 VRD..... 16

1.1 PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1.1 OBJET DES TRAVAUX

Le projet consiste à construire un garage pour la sécurisation du stationnement des escortes du palais de justice de SAUMUR situe à la place saint michel 49400 SAUMUR.

Programme travaux :
- Construction d'un bâtiment en maçonnerie.
- Redimensionnement de la clôture en limite de propriété.
- Création d'un abris vélo/OM.

Allotissement :
- Lot 00 : Installation de chantier
- Lot 01 : Démolition, Gros oeuvre, VRD
- Lot 02 : Étanchéité
- Lot 03 : Métallerie
- Lot 04 : Façade
- Lot 05 : Électricité.

1.1.2 REGLEMENTATION

Les travaux seront exécutés conformément à la réglementation en vigueur à la date de la signature du marché et notamment suivant la liste non exhaustive établie ci-dessous :

- D.T.U 14.1 : Travaux de cuvelage.
- D.T.U 20.1 : Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs
- D.T.U 20.12 : Gros oeuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité
- D.T.U 20.13 : Cloisons en maçonnerie de petits éléments
- D.T.U 21 : Exécution des travaux en béton
- D.T.U 23.1 : Murs en béton banché

Prescription ayant valeur de cahier des charges D.T.U. :
- 21.3 Dalles et volées d'escalier préfabriquées, en béton armé, simplement posées sur appuis sensiblement horizontaux.
- 21.4 L'utilisation du chlorure de Calcium et des adjuvants contenant des chlorures dans la confection des coulis, mortiers et béton.
- Règles de calcul D.T.U.
- Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton précontraint (Règles BPEL).
- Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé suivant la méthode des états limités, dénommées, B.A.E.L. ainsi que les EUROCODES
- Règles de calcul et dispositions constructives minimales (DTU 20.1)
- Règles pour le calcul des fondations superficielles (D.T.U. 13.2).
- Règles et processus de calcul des cheminées fonctionnant en tirage naturel.
- Méthode de prévision par le calcul de comportement au feu des structures en béton (règles FB).
- Règles FPM 88 : Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des poteaux mixtes (acier + béton).
- Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions annexes (règles NV 65).
- Actions de la neige sur les conditions (Règles N 84)
- Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et des installations d'évacuation des eaux pluviales (D.T.U. 60.11).
- Règles parasismiques 1969 et annexes (règle PS 69).
- Règles parasismiques PS - MI 89
- Les R.E acoustiques doivent être réalisés selon les procédures normalisées, établis par les laboratoires officiels accrédités par le COFRAC ou équivalent européen.
- Il ne sera tenu compte que des R.E acoustiques datant de moins de 10 ans (sauf cas particuliers) ou de ceux acceptés par CERQUAL, ou des valeurs figurant dans les avis techniques en cours de validité

- la SCAM doit posséder une certification CSTBat ou équivalente en cours de validité
- Fourniture d'une notice de mise en oeuvre du fabricant, jointe à l'emballage du produit. Cette notice doit notamment préciser les traitements spécifiques aux points singuliers (traitement périphérique, seuil de porte, pied d'huisserie, pontage, passage de canalisation, etc …) et les références (si nécessaire) des autres produits ou matériaux associés au système
- Fourniture de résultats d'essais in-situ sur un minimum de deux opérations présentant des configurations similaires à l'opération étudiée, ou engagement du Maître d'Ouvrage pour réaliser des essais in-situ en fin de chantier d'isolement aux bruits aériens et de niveau de bruit d'impacts sur les configurations les plus défavorables.

1.1.3 CERTIFICATION ET LABEL

L'entreprise devra posséder les qualifications QUALIBAT :

- Qualibat n°2111 : Maçonnerie (technicité courante) et béton armé courant - Entreprise qui possédant un bureau d'études(1) ou faisant appel à un bureau d'études extérieur(2) assure :

- l'édification de murs porteurs en maçonnerie jusqu'à deux niveaux maximum en superstructure et un niveau maximum en infrastructure,
- la réalisation de deux planchers et les travaux d'ossatures béton armé correspondants,
- l'entretien et la transformation des constructions et de leurs accessoires limités à quatre niveaux.

Sont également comprises dans la qualification les ouvertures en sous-oeuvre limitées à 3 mètres de largeur et les reprises en sous-oeuvre limitées à 1,50 mètres de hauteur.

En l'absence de présentation de ces certificats, la preuve de la capacité de l'entreprise devra être apportée par tous moyens .

1.1.4 CONTENU DES PRIX

Dans le cadre de l’exécution de ce marché, l'Entrepreneur sera soumis à une obligation de résultat. Ainsi, les travaux comprendront implicitement toutes les prescriptions et détails développés dans le cours du CCTP.

Les documents, écrits et graphiques fournis aux entreprises, ont pour but de renseigner les Entrepreneurs sur la nature et la localisation des ouvrages à exécuter. Ils sont réalisés au stade d'avant projet. Le projet comportant les documents d'exécution, de synthèse complémentaires et les plans de fabrication, seront réalisés par l'Entreprise.

Les Entrepreneurs établiront leur soumission d’après les bordereaux quantitatifs préétablis, dans le cadre des règles de l’Art du bâtiment et de la réglementation en vigueur.

Les prix comprennent :
- la valeur de toutes les sujétions et prescriptions d'exécution telles qu'elles résultent des différents documents contractuels, lois, décrets, arrêtés et leur circulaire d'application régissant la construction, de la situation des locaux, des exigences du calendrier d'exécution, du respect des règles de sécurité édictées par le Ministère du Travail ou autre organisme de prévention d'accidents du travail,
- tous les travaux de reprise, de raccordement, de finition et accessoires annexes et connexes participant au parfait achèvement,
- tous raccordements et qu’elle que soit la distance de raccordement aux différents réseaux (électricité, …).

Ainsi que tous les autres ouvrages prévus ci-après au CCTP.

Les travaux comprennent donc implicitement les prestations et fournitures selon les cahiers des clauses spéciales du DTU.

Tous les frais consécutifs aux dispositions ci-dessus sont implicitement compris dans les prix du marché.

L’Entrepreneur ne peut prétendre à aucune majoration du prix forfaitaire pour raison d’omission dans les prescriptions techniques, étant entendu qu’il doit se rendre compte de l’importance des travaux à réaliser et qu’il aura suppléé, par ses connaissances professionnelles, aux omissions éventuelles sur les pièces du marché. Le fait, par l’Entrepreneur, d’exécuter sans rien changer aux prescriptions de tous les documents techniques annexés au dossier marché, n’atténue en rien sa pleine responsabilité de constructeur et de technicien.

Le prix remis par l'entreprise est un prix global et forfaitaire. Il ne saurait être question de quelques travaux supplémentaires, en cours de travaux. En conséquence, l'entreprise est invitée à prendre en compte tous les aléas signalés, à avertir le Maître d'Œuvre en cas d'imprécision ou d'omission pouvant entraîner une incidence financière quelconque et ce, avant la remise des offres.

1.1.5 PROPRETE DU CHANTIER

L’Entrepreneur est tenu de ramasser, de manutentionner et d’enlever ses propres gravois et ceci au fur et à mesure de leur production et doit procéder au nettoyage, à la réparation et à la mise en état des installations qu’il aura salies ou détériorées. Ces nettoyages seront exécutés quotidiennement et autant de fois qu’il sera nécessaire. En cas de défaillance de l’Entrepreneur, le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Oeuvre ou l’Intervenant désigné par ceux-ci pourront faire exécuter, sans rappel écrit, un nettoyage sur l’emprise considérée par l’Entreprise de son choix, aux frais et préjudices de l’Entrepreneur.

Par conséquent, en dehors des lieux prévus à cet effet ou hors des périodes d’utilisation, aucun matériau ni matériel ne sera toléré par le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Oeuvre ou l’Intervenant désigné par ceux-ci. L'Entrepreneur sera responsable jusqu'à la fin du chantier, du maintien en état de propreté de ce dernier.

1.1.6 BRUITS DE CHANTIER

Compte tenu des conditions du chantier, l'Entrepreneur doit apporter une attention particulière aux bruits de chantier. Il doit veiller à ce que les bruits de chantier ne dépassent, en aucun cas, les limites fixées par la réglementation en vigueur en matière de nuisance sonore. L'Entrepreneur aura à prendre toutes dispositions utiles à ce sujet pour respecter la législation.

1.1.7 HORAIRES DE CHANTIER

Sauf description particulière, l'ensemble des travaux seront à réaliser du lundi au vendredi entre 8h et 18h.

Tout travail en dehors de ces horaires devra faire l'objet d'une demande au près du Maître d'Ouvrage, du Maître d'Oeuvre ou l'Intervenant désigné par ceux-ci.

1.1.8 AMIANTE ET PLOMB

Le Maitre d'ouvrage devra faire réaliser un diagnostic amiante et plomb avant travaux obligatoire pour mettre en évidence la présence d'amiante dans les zones impactées par les travaux.

Cela dit, l'Entrepreneur, durant la phase de reconnaissance des existants et avant toute installation de chantier, signalera au Maître d'Ouvrage, le Maître d'Oeuvre ou l'Intervenant désigné par ceux-ci, la présence de tout ou partie d'ouvrage ou d'éléments qui pourraient comporter des fibres d'amiante ou du plomb afin de prendre les mesures qui s'imposent. S'il y a lieu d'en suspecter la présence, un diagnostic plomb ou amiante complémentaire sera diligenté par le Maître d'ouvrage avant toute intervention.

1.1.9 PROTECTIONS DES OUVRAGES, MATERIAUX ET MATERIELS

L'Entrepreneur sera tenu responsable des ouvrages de son lot et en doit la protection jusqu'à la réception.

Il est en outre précisé que les détériorations :
- constatées en cours de chantier, sont réparées ou remplacées par et aux frais de l'Entrepreneur responsable, à charge pour lui de se faire couvrir par son assurance ;
- causées par les effets atmosphériques, sont réparées par et aux frais de l'Entrepreneur dont les ouvrages ont été détériorés, à charge pour lui de se faire couvrir par son assurance.

Chaque Entrepreneur est responsable des matériaux et matériels qu'il a approvisionné et de ses outils de chantier. Ils sont couverts par une assurance vol et incendie à moins que l'Entrepreneur préfère être son propre assureur. L'Entrepreneur doit garantir les matériaux, les éléments préfabriqués et les ouvrages exécutés de toutes les dégradations et des avaries qu'il pourrait éprouver par suite des intempéries et pour toute autre cause. Celui-ci reste responsable de la conservation de tous ses matériaux et ouvrages jusqu'à la réception des travaux, nonobstant les dispositions du CCAP quant à la garantie après la réception des travaux.

1.1.10 OPR - LEVEE DE RESERVES - PROCES VERBAL DE RECEPTION

1.1.10.1 Levée de réserves :

Les entreprises disposeront du délais entre les OPR et la réceptions finales pour lever l'ensemble des réserves.

Le surcoût de location lié à l'échafaudage sera à la charge des lots RAVALEMENT, COUVERTURE ou tout autres lots nécessitant un échafaudage pour la levée de leurs réserves. Ce dernier ne sera démonté qu'à la réception complète de leurs réserves.

1.1.10.2 Réception :

Toutes les réserves seront réputées toutes levées par les entreprises.

Une équipe de finition devra accompagner le Le Maître d'Oeuvre. La présence du MOA est indispensable.

Le PV de réception devra être signé par l'ensemble des parties (Maître d'Ouvrage, Maître d'Oeuvre et les Entreprises).

1.2 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

1.2.1 EAUX DE FOUILLES :

Dans le cas où les travaux nécessiteraient des épuisements d'eau pour des causes naturelles en fonction du rapport de sols ou imprévisibles, l'Entrepreneur prévoira la mise en place immédiate de pompes et tuyauteries nécessaires.

Tous les frais de pompage sont à prévoir au présent lot, et en fonction du rapport de sols.

1.2.2 ENLEVEMENT DES TERRES :

Toutes les terres en excédent et impropres aux remblais seront évacuées aux décharges publiques.

1.2.3 SPECIFICATION DES BETONS ET MORTIERS

Les mortiers et bétons seront confectionnés dans les conditions prescrites par les D.T.U. avec emploi de liants normalisés suivant Norme NF P 15.301 (définitions, classification et spécifications des ciments) et d'agrégats de rivières.

Les bétons de cailloux et de gravillons devront répondre aux spécifications des DTU n° 21.

En principe :

- Les ciments employés seront conformes aux prescriptions de la NF EN 206+A2, suivant accord du Bureau d'Etude Technique et du Bureau de Contrôle.
- Pour les ouvrages de fondation et ouvrages contre terre, le ciment employé sera de type CEM III ciment prise lente, ou autre ciment résistant aux eaux agressives.
- Les dosages en liants et granulats seront définis en accord avec le Bureau de Contrôle de façon à obtenir, lors des essais les résistances requises.
- En tout état de cause, les mortiers et bétons employés dans la construction répondront dans leur composition et pour chacun à leur destination correspondante, sous la seule responsabilité de l'Entrepreneur.
- Les ciments utilisés seront conformes à la Norme Française série P 15 liants hydrauliques
- Les bétons devront avoir une résistance à la compression à 28 jours, requise pour l'ouvrage considéré
- Les prélèvements de contrôle seront faits par le Bureau de contrôle au moment du coulage et à son incitation
- Les frais de contrôle et d'essais du béton mis en oeuvre seront toujours compris dans le forfait général de l'entreprise.

Classe d'exposition des bétons :

Un ouvrage doit résister aux effets des conditions d'environnement, actions chimiques et physiques, définies dans la norme NF EN 206+A2.

La norme NF EN 206-1 retient 18 classes d'exposition :

- X0 : aucun risque de corrosion ni d'attaque.
- XC1, XC2, XC3 et XC4 : classes correspondant au risque de carbonatation.
- XD1, XD2 et XD3 : classes correspondant au risque de corrosion par les chlorures.
- XS1, XS2 et XS3 : classes correspondant au risque de corrosion induite par les chlorures présents dans l'eau de mer.
- XF1, XF2, XF3 et XF4 : classes correspondant au risque d'attaque par gel et dégel.
- XA1, XA2 et XA3 : classes correspondant au risque d'attaques chimiques.

Les classes XF et XA correspondent à des dommages au béton. Les classes XC, XD et XS caractérisent des dommages causés aux aciers.

1.2.4 POSITION DES ARMATURES

Les armatures seront placées sur des cales en béton, en nombre suffisant pour les maintenir à la distance réglementaire des parements.

Les armatures voisines d'une face en béton en contact direct avec la terre seront au moins à 4 cm de cette face.

1.2.5 COFFRAGE

Les coffrages seront suffisamment raidis et portés pour ne pas accuser de déformation, ni de déplacement au coulage du béton.

Les voiles seront coulés sur coffrages métalliques.

Les coffrages devront tenir compte des enduits et revêtements divers des parements béton.

Les parements destinés à rester apparents, à être peints ou à recevoir des revêtements minces seront traités avec un coffrage soigné.

Les huiles de démoulage doivent être acceptées par le Bureau de Contrôle elles ne devront laisser aucun dépôt gras.

Les fourreaux servant au passage des aciers de serrage des coffrages seront enlevés et les trous rebouchés sur toute l'épaisseur de la paroi.

L'Entrepreneur soumettra le plan de calepinage pour coffrages spéciaux au Maître d'OEuvre.

1.2.6 ETAT DE SURFACE

Il s'agit en particulier des parois latérales des murs et poteaux, des sous-faces des dalles et poutres et des joues latérales des poutres.
On distingue quatre qualités de parements en béton :

- Le parement élémentaire : Généralement réservé aux parois de locaux utilitaires pour lesquels une finition soignée n'est pas nécessaire, ou aux parois destinées soit à recevoir une finition rapportée non directement appliquée sur le support, soit à être masquées par une cloison de doublage indépendante de ces parois.
- Le parement ordinaire : Convenant pour les emplois ci-dessus lorsque la paroi est destinée à recevoir un enduit de parement traditionnel épais.
- Le parement courant : Correspondant par exemple à des ouvrages susceptibles de recevoir des finitions classiques de papiers peints ou peintures moyennant un rebouchage préalable et l'application d'un enduit garnissant.
- Le parement soigné : Convient aux mêmes usages que le parement courant mais sa meilleure finition permet de limiter les travaux ultérieurs de revêtement éventuel et n'exige qu'une moindre préparation.
  Cependant le parement extérieur des ouvrages exposés à la pluie doit, lorsqu'il est destiné à être revêtu d'une peinture, être un parement soigné.
- Le parement fini : Correspond aux parements destinés à rester bruts et qui n'exige aucune préparation ni rebouchage, ni enduit garnissant.

1.2.7 ASPECT DES BETONS

Les balèvres éventuelles seront supprimées par meulage.

Les arêtes et cueillies seront parfaitement dressées.

Absence de nids de gravillons.

Les bétons qui doivent, rester bruts de décoffrage, seront particulièrement soignés : le Maître d'oeuvre pourra exiger l'exécution d'un enduit, "type spécial béton", sur tous les parements incorrects et refusés, au frais de l'entreprise.

1.2.8 IMPLANTATION

L'Entrepreneur du présent lot aura à sa charge l'implantation des constructions.

Il devra la réaliser avec un géomètre agréé par le Maître d'Ouvrage.

P.V. d'implantation à fournir au Maître d'OEuvre.

L'implantation générale sera établie sur un piquetage repéré, placé judicieusement.

Il sera battu à hauteur convenable sur broche, un trait de niveau qui correspondra au niveau arbitraire de plus ou moins 0.00. Fini.

L'entrepreneur de Gros-OEuvre devra assurer le maintien en bon état de ces repères pendant toute la durée du chantier.

1.2.9 ETAIEMENTS ET BLINDAGES

La nature des étaiements et blindages sera fonction de la nature du terrain, et de la présence d'eau. Ils reposeront sur des semelles de répartition ancrées de telle sorte que tout enfoncement ou glissement soit évité.

Aucun flambement ne sera toléré, toutes les dispositions nécessaires devront être prises à cet égard.

1.2.10 CHARGES D'EXPLOITATION

Les planchers sont calculés pour résister aux charges suivant normes :

P.06.001 (Avril 1978 modifiée Juin 1986) : charges d'exploitation des bâtiments, logements, commerces, parkings extérieurs.
P.06.004 (Mai 1977) charges permanentes et charges d'exploitation dues aux forces de pesanteur.

Il devra être pris en compte toutes les surcharges qui résultent des dispositions des plans :
planchers, murs, cloisons lourdes, chapes, revêtement de sols, terre végétale, voirie pompiers, étanchéité, protection, forme de pente, etc... ainsi que celles amenées par les équipements techniques.

1.2.11 NETTOYAGE AU COURS DU CHANTIER

L'Entreprise assurera le nettoyage du chantier au fur et à mesure de l'avancement des travaux, et pour ses travaux, suivant la charte chantier propre.

De plus, indépendamment du nettoyage du chantier, l'Entreprise devra le nettoyage des routes et accès au chantier conformément à la réglementation en vigueur, et aux différentes demandes de la Mairie, pendant ses interventions.

L'entreprise du présent lot doit prévoir les bennes de déchets de chantier pour tous les lots pendant toute la durée du chantier, les évacuations seront facturées au titre du compte prorata.

1.2.12 SIGNALISATION DE CHANTIER

Pendant les travaux, l'Entrepreneur devra prévoir la signalisation réglementaire du chantier afin d'éviter tout incident sur les voies extérieures et intérieures de l'opération.

Toute intervention dans l'emprise de l'opération devra être signalée au moyen de panneaux et localisée par des balises de sécurité.

Cette signalisation sera conforme à la note interministérielle (arrêté du 24/11/1967, modifié le 17/10/1968 et aux articles 119 à 124, modifiés par la circulaire n° 68.103 du 30/10/1968).

1.2.13 CLOTURE DE CHANTIER & PANNEAU DE CHANTIER

L'Entreprise du présent lot devra la fourniture, la mise en oeuvre, l'entretien de la clôture de chantier, pendant toute la durée des travaux, ainsi que son évacuation complète (fondations comprises) en fin de chantier et la remise en état des lieux.

L'Entreprise devra, si nécessaire, toutes les modifications de cette clôture pendant la durée du chantier.

Les frais éventuels de taxe de voirie liés à la palissade et à l'installation de chantier seront à la charge du présent lot.

Fourniture et pose de panneaux de chantier réglementaires y compris panneau conforme à la circulaire du Premier Ministre du 7 septembre 1985.

L'entreprise de gros-oeuvre mettra en oeuvre des panneaux commerciaux fourni par le Maître de l'Ouvrage.

1.2.14 LIMITES DE PRESTATION

1.2.14.1 PRESTATIONS A LA CHARGE DE L'ENTREPRISE

Toutes les fournitures et travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages seront prévus, ce descriptif n'étant pas limitatif.
Seront dus également tous les documents graphiques, notes de calculs et essais.
D'une manière générale, tous les travaux entraînés par une modification apportée par le titulaire du présent lot à la solution de base faisant l'objet de l'appel d'offres seront obligatoirement exécutés par les titulaires des lots spécialisés sous la responsabilité et à la charge du titulaire du présent lot.

Outre les travaux décrits à la charge du présent lot dans les documents contractuels et sauf stipulations contraires, l'entreprise devra en outre, et en coordination avec les autres lots :

- La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation des travaux.
- L'amenée, l'établissement, le repliement et l'enlèvement de tous les appareils, engins, etc., ainsi que les gravois provenant de l'installation.
- Les mises à niveaux recherchés pour aménagements extérieurs.
- Les talutages, décapages.
- Les démolitions et évacuations d'ouvrages enterrés superficiellement (fondations, canalisations, massifs, etc.).
- L'installation de chantier compris clôtures et le remaniement de celles-ci.
- Les attentes EP enterrées.
- Les fondations des bâtiments.

1.2.14.2 PRESTATION A LA CHARGE DES AUTRES CORPS D'ETAT

Travaux à la charge du lot FACADE :

- Les échafaudages en façade pour permettre le ravalement et les travaux de toiture/couverture.
- ...

1.3 DESCRIPTIONS DES PRESTATIONS

1.3.1 INSTALLATION DE CHANTIER

1.3.1.1 Cantonnement :

1.3.1.1.1 Roulotte de chantier.

Mise en place d'un cantonnement de chantier, comprenant :

- Un espace pour permettre la restauration des ouvriers,

- Un espace vestiaire,
- Des équipements sanitaires (sanitaire et douches).
- La livraison, le repliement et l'amortissement en fin de chantier,
- Livraison, mise en place et calage, repliement et amortissement de roulottes de chantier en tôle d'acier galvanisé, nervurée, finition peinte. Hublots, porte avec serrure, timon relevable. Essieu vitesse routière, immatriculable. Feux de signalisations et catadioptres conformes au Code de la Route.

L'ensemble de ces dispositions doivent être suffisamment dimensionnée pour répondre aux normes en vigueur

1.3.1.1.2 **Installation d'une cabine de wc chimique, autonome.**

Livraison, repliement et amortissement d'une cabine de wc individuelle, comprenant :

- WC à l'anglaise avec réservoir à recirculation d'eau et pompe à main (chasse d'eau),
- Lavabo,
- Lumidôme translucide / éclairage,
- Parois flexibles résistances aux UV,
- Tube d'aération,
- Porte double paroi avec poignée intégrée,
- Verrouillage avec serrure quadrangulaire et indicateur occ/libre normalisé,
- Sol palétisable en PVC,
- Dimensions 1,18 m x 1,15 m x 2,34 m,
- Poids : 94 kg,
- Type Cabines autonomes de chez DELVAUX, ou équivalent.

- Produits fournis à la livraison et/ou lors des vidanges :
  - Savon,
  - Papier toilette,
  - Essuie-mains,
  - Protection rond de siège.

- Incluant ;
  - Le transport et la mise en place,
  - Vidange 1 fois par semaine / mois suivant les besoins du chantier,
  - Nettoyage de retour,
  - Enlèvement.

Tous les frais d'entretien compris nettoyages journaliers, consommation en eau, fournitures et autres seront pris en charge par l'entrepreneur du présent lot.

1.3.1.1.3 **Réalisation d'un passage piéton déporté.**

Mise en oeuvre des marquages et protections nécessaires pour déviation des piétons.

1.3.1.1.4 **Taxes de voiries.**

Les autorisations, l'affichage et les enregistrements, les démarches au près de la voirie et les taxes de voiries sont à la charge de l'entreprise.

1.3.1.2 Branchement électrique provisoire :

Fourniture et mise en place des installations électriques nécessaire pour l'exécution des travaux.

- Raccordement sur tableau du point de livraison du bâtiment,
- Armoire de type forain, équipée d'un compteur,
- Mise en place d'un sous-comptage,
- Câble d'alimentation (RO2V 3x10) protégé.
- Système d'éclairage provisoire par ruban LED.
- Y compris toutes démarches pour raccordements, abonnements et dépose auprès des sociétés concessionnaires.

1.3.1.2.1 **Branchement électrique sur réseau existant, tableau de répartition.**

1.3.1.2.2 **Coffret de chantier.**

1.3.1.2.3 **Raccordement de la roulotte.**

1.3.1.3 Branchement d'eau provisoire :

Raccordement sur réseau existant pour les besoins du chantier.

1.3.1.3.1 **Piquage sur attente pour alimentation chantier**

1.3.1.4 Prestations complémentaires :

1.3.1.4.1 **Réalisation d'un état des lieux.**

État des lieux préventif, avant travaux et contradictoire avec l'obligation de présence de tous les acteurs.
- Espaces extérieurs du tribunal,
- Espaces extérieurs (voiries),
- etc, ...

Elle sera réalisée sous la conduite d'un huissier de justice, au frais du demandeur.
Après établissement des documents diffusions à l'ensemble des parties (maître d'oeuvre, entreprise et maître d'ouvrage).

1.3.1.4.2 **Panneau de chantier 2,00 x 3,00 ht.**

Signalisation d'un panneau commercial et d'un panneau mentionnant l'ensemble des intervenants comprenant les installations suivant les besoins, leurs montages, démontages et l'entretiens durant toutes la période des travaux y compris le remplacement éventuel. Positionnement sur structure démontable.

1.3.1.5 Nettoyages et protections :

1.3.1.5.1 **Nettoyage de l'ensemble du chantier.**

Réalisation de l'entretien de la base vue pendant toute la durée du chanter :

- Nettoyage des appareils sanitaires,
- Nettoyage des sols,
- Enlèvement des poussières,
- Ré-approvisionnement en produit (savon, papier toilette, ...).

1.3.1.5.2 **Palissade de chantier.**

Mise en place de palissades de chantier en tôle nervurée composé d'acier galvanisé et laqué à chaud.
Résistante aux intempéries et aux chocs, totalement opaque et fixe.

La tôle se pose sur des bastaings qui serviront de raidisseurs, avec mise en place de jambes de force en nombre suffisant, ainsi que toutes sujétions de mise en place conformément à la réglementation en vigueur (platines, plots, collier de sécurité...)

Hauteur minimum a respectée de 2m.

Pour implanter les palissages sur la voie publique, l'entrepreneur du présent lot se chargera de toutes les démarches administratives et assurera tous les frais conformément au CCAP.

Des panneaux de communications pourront être installés sur les clôtures par le Maître d'Ouvrage.
L'entrepreneur devra l'entretien et le nettoyage des graffitis des panneaux, au besoin prévoir le remplacement des panneaux.

En fonction des phasages, prévoir le déplacement, la suppression ou le complément de clôture en fonction des besoins.

***Localisation** : Ensemble de la zone base vie et de la zone chantier.*

1.3.2 ETUDES

1.3.2.1 **Études d'EXE.**

Réalisation et mise à disposition de la part de l'entreprise d'une étude de structure et d'execution, d'une note de calcul de la structure du bâtiment et d'un plan d'exécution ainsi qu'un repérage des passages de réseaux dans les maçonneries.

Elle définira les caractéristiques du béton à obtenir, le dimensionnement des ouvrages et des armatures.

1.3.2.2 **Études Géotechnique G3/G5.**

Réalisation d'une étude géotechnique G3/G5 la charge de l'entreprise.

Elle sera réalisée conformément à la NF P 94-500 et comprendra :

- L'étude du détail des ouvrages géotechniques par un suivi de chantier continu,
- Un avis sur les données géotechniques fournies dans l'étude géotechnique de conception,
- Une analyse critique des paramètres de calcul prévus,
- Définir en fonction des données existantes le programme d'investigations géotechniques complémentaires nécessaire pour atteindre les objectifs de la mission,
- Actualisation les données géotechniques en cas de réalisation d'investigations complémentaires,
- Établir les notices d'exécution détaillées des ouvrages,
- Confirmation du mode de fondation.
- Effectuer le dimensionnement détaillé des ouvrages concernés,
- Établir les plans d'exécution, de phasage et de suivi.

1.3.2.3 Implantations/Trait de niveaux.

L'implantation générale consiste à reporter sur le terrain la position des Ouvrages définis par le plan général d'implantation au moyen de repères matérialisés, raccordés en plan et en niveau aux repères fixes mentionnés dans le paragraphe précédent.

L'implantation générale est à la charge de l'Entreprise.

1.3.2.4 Moyens d'accès.

Tous moyens pour permettre les élévations en sécurité :

- Les échafaudages et nacelles, intégrés aux travaux du gros œuvre, incluent la mise en place, le déplacement et le repliement du matériel appartenant à l'entreprise. Ils sont équipés de planchers et garde-corps pour garantir la sécurité et faciliter l'accès aux différentes parties du chantier.
- Les échafaudages peuvent être de différents types : tubulaires fixes en acier ou aluminium, roulants pour une hauteur de travail inférieure à 4 mètres, ou encore en encorbellement pour des accès suspendus. Leur dépose consiste en un démontage complet et un retrait du chantier dans le respect des normes de sécurité.
- Les nacelles, quant à elles, sont adaptées pour des immeubles jusqu'à R+6 étages et sont quantifiées au mètre linéaire de façade. Elles assurent un accès sécurisé sans inclure la location externe.

1.3.3 DECONSTRUCTION

1.3.3.1 Dépose de l'enrobé.

Découpe des enrobés et piochages des revêtements.

1.3.3.2 Dépose du mur de soutènement.

Déconstruction des murs en maçonnerie (pierre, mur maçonnée, enduit).

Sujétion pour dépose propre des pierres afin de permettre leurs réemplois dans le mur de clôture.

1.3.3.3 Dépose des fondations.

Piochage des fondations et découpe des armatures.

1.3.3.4 Dépose de la grille.

Dépose des grilles de clôtures, comprenant :

- Découpe des lame de clôtures,
- Piochage des ancrages afin de rétablir l'enrobage.

1.3.3.5 Coltinage et évacuation :

1.3.3.5.1 Coltinage à la main.

- Coltinage des gravats.
- Mise place des protections nécessaires dans le mail,
- Nettoyage journalier des zones de travaux dans le mail.

1.3.3.5.2 Enlèvement des gravois.

Évacuation en centre de tri.
A la demande du maître d'ouvrage, il pourra être demandé à l'entreprise d'établir et de diffuser des bordereaux de suivis de déchet.

1.3.4 TERRASSEMENT

1.3.4.1 Fouille en excavation.

Exécution de fouilles en pleine masse à l'engin mécanique dans des terres de classe A (limon sableux, sable et argile). y compris le stockage protégé des terres pour réemplois et blindages éventuels.

L'évacuation des terres non réutilisés est comptabilisée dans un ouvrage suivant y compris la destruction des blocs enfouis à l'aide d'un BRH, suivant nécessité.

***Localisation** : Construction neuve, construction extérieur, murs de clôture, murs de soutènement.*

1.3.4.2 Enlèvement en terre DP.

Évacuation des déblais excédentaires à la décharge publique y compris transport et chargement. Au besoin, mise en place d'un homme trafic pour la gestion des enlèvements.

1.3.5 GROS-OEUVRE

1.3.5.1 INFRASTRUCTURE

1.3.5.1.1 Semelle filante.

Réalisation de semelles filantes en béton armé, dimensions 0,80 m d'épaisseur et 0.90 m de largeur, y compris terrassement, coffrage éventuel, armatures, bétonnage et cure.

- Fond de fouille nettoyé, régularisé et parfaitement de niveau.
- Mise en place d'un béton de propreté dosé à 150 kg/m³ de ciment (épaisseur 5 à 10 cm) avant coulage de la semelle.
- Classe de résistance : C25/30 minimum.
- Dosage minimal : 350 kg/m³ de ciment.
- Mise en place par coulage direct, vibration mécanique ou aiguille vibrante pour assurer la compacité.
- Mise en place d'une armature.

***Localisation** : Pour construction et mur de soutènement.*

1.3.5.1.2 Massif.

Réalisation de massifs en béton armé, dimensions 1.00 m d'épaisseur et 1,00 m de largeur, y compris terrassement, coffrage éventuel, armatures, bétonnage et cure.

- Fond de fouille nettoyé, régularisé et parfaitement de niveau.
- Mise en place d'un béton de propreté dosé à 150 kg/m³ de ciment (épaisseur 5 à 10 cm) avant coulage de la semelle.
- Classe de résistance : C25/30 minimum.
- Dosage minimal : 350 kg/m³ de ciment.
- Mise en place par coulage direct, vibration mécanique ou aiguille vibrante pour assurer la compacité.
- Mise en place d'une armature.

***Localisation** : Pour construction au droit des poteaux.*

1.3.5.1.3 Mur de soutènement.

Réalisation d'un cloisonnement en bloc à banché de 20 cm, compris renfort et ferraillage. Cf. Mur de soubassement.

***Localisation** : Pour le bâtiment construit et le mur de clôture.*

1.3.5.1.4 Mur de soubassement.

Réalisation d'un cloisonnement en bloc à banché de 20 cm, compris renfort et ferraillage.

- Épaisseur : 20 cm.
- Hauteur et longueur standards : env. 20 x 50 cm (variables selon fabricant).Hauteur et longueur standards : env. 20 x 50 cm (variables selon fabricant).
- Résistance minimale : catégorie B40.
- Structure creuse destinée à être remplie de béton armé (ferraillage + coulage).
- Mise en œuvre avec emboîtement vertical et horizontal
- Chaînages horizontaux et verticaux réalisés conformément aux plans d'exécution et aux prescriptions du bureau d'études béton d'exécution.
- Aciers haute adhérence.
- Béton prêt à l'emploi ou gâché sur site, dosé minimum à 350 kg/m³ de ciment.
- Classe de résistance : C25/30 minimum.
- Granulométrie adaptée pour remplissage intégral des alvéoles (granulats = 10 mm).
- Mise en œuvre par couches successives avec vibration ou aiguille adaptée pour éviter les nids de gravier.
- Surfaces brutes de coulage, prêtes à recevoir enduit ou revêtement extérieur/intérieur.
- Hauteur variable, suivant dénivellé du site.

1.3.5.1.5 **Accès technique au vide sanitaire créé.**

Réalisation d'un accès technique dans le mur de soutènement avec installation d'une trappe d'accès métallique scellé dans la maçonnerie.

- Dimension : 1.00 x 1.00 m.
- Finition : Laqué RAL à définir.

***Localisation** : A l'arrière de la partie construite.*

1.3.5.1.6 **Étanchéité des pieds de façade.**

Réalisation d'une bande stérile en pieds de façade sur rue, comprenant :

- Terrassement des terres/gravillons existant sur 50 cm de largeur et sur une profondeur 1 m. Mise en dépôt sur site et évacuation des terres excédentaires.
- Mise en place d'une protection d'étanchéité de type DELTA MS avec bande solin,
- Recouvrement en gravillons roulé 0/5 sur l'ensemble de la hauteur et installation d'un géotextile contre la terre afin de séparer les deux zones.

***Localisation** : Sur la construction neuve, contre la voirie.*

1.3.5.1.7 **Plancher poutrelle béton/hourdi béton, 16 + 5.**

Fourniture et mise en oeuvre d'un plancher de type poutrelle béton et hourdi béton, comprenant :

- Le plancher sera constitué de poutrelles en béton précontraint KP1 avec ou sans étais, dimensionnées suivant les préconisations du fabricant.
- Des entrevous moulés en béton certifiés CSTBat.
- La dalle de compression sera en béton de type C25/30, d'épaisseur minimale de 5 cm (suivant Avis Technique CSTB n°3/14-771 et son domaine d'emploi visé). Elle sera armée d'un treillis soudé sur toute la surface selon étude B.A.
- Une attention particulière doit être apportée à la mise en place des aciers, conformément aux préconisations de pose du fabricant.
- L'épaisseur total sera à déterminer suivant portée et charges,

***Localisation** : Plancher bas.*

1.3.5.2 SUPERSTRUCTURE

1.3.5.2.1 **Murs.**

Réalisation d'un cloisonnement en bloc de parpaing creux de 20 cm, compris renfort et ferraillage.

1.3.5.2.2 **Poutres BA.**

Réalisation d'un linteau en béton armé, comprenant :

- L'arase sera parfaitement dressée et comprendra les fers en attentes.
- Coffrage en fonction des besoins.
- Étaiement des ouvrages,
- Béton dosé à 350 kg/m3,
- Fourniture, façonnage et pose d'armature en haute adhérence .
- Dimension : Épaisseur : 0.20 x hauteur : à définir.

***Localisation** : Structures porteuses.*

1.3.5.2.3 **Linteaux LT1 - Longueur 1.00 m.**

Dito description ci-dessus.

***Localisation** : Accès piétons.*

1.3.5.2.4 **Linteaux LT2 - Longueur 6.00 m.**

Dito description ci-dessus.

***Localisation** : Accès véhicule léger.*

1.3.5.2.5 **Linteaux LT3 - Longueur 4.50 m.**

Dito description ci-dessus.

***Localisation** : Accès véhicule lourd.*

1.3.5.2.6 **Plancher poutrelle béton/hourdi béton, 16 + 5.**

Fourniture et mise en oeuvre d'un plancher de type poutrelle béton et hourdi béton, comprenant :

- Le plancher sera constitué de poutrelles en béton précontraint KP1 avec ou sans étais, dimensionnées suivant les préconisations du fabricant.

- Des entrevous moulés en béton certifiés CSTBat.
- La dalle de compression sera en béton de type C25/30, d'épaisseur minimale de 5 cm (suivant Avis Technique CSTB n°3/14-771 et son domaine d'emploi visé). Elle sera armée d'un treillis soudé sur toute la surface selon étude B.A.
- Une attention particulière doit être apportée à la mise en place des aciers, conformément aux préconisations de pose du fabricant.
- L'épaisseur total sera à déterminer suivant portée et charges,

***Localisation** : Toiture.*

1.3.5.2.7 **Acrotère.**

A exécuter en béton armé, épaisseur suivant l'étude de structure et les plans Architecte. Prévoir les joints de fractionnement des acrotères suivant réglementation.
L'acrotère devra respecter le dessin de l'architecte et permettre la pose d'une étanchéité.

1.3.5.2.8 **Seuil.**

Réalisation de recharge ou droit des seuils.

***Localisation** : Ensemble des baies.*

1.3.5.2.9 **Percement et réservations.**

Réalisation des réservations, percements encastrements nécessaire pour les lots. Réalisation en démarrage de chantier une synthèse et établissement des plans d'exécution pour validation.
***Localisation** : Passage de réseaux, installation de bornes, boîtiers, etc ...*

1.3.5.3 EXTERIEURS

1.3.5.3.1 Murs de soutènement :

1.3.5.3.1.1 **Semelle filante.**

Réalisation de semelles filantes en béton armé, dimensions 0,80 m d'épaisseur et 0.90 m de largeur, y compris terrassement, coffrage éventuel, armatures, bétonnage et cure.

- Fond de fouille nettoyé, régularisé et parfaitement de niveau.
- Mise en place d'un béton de propreté dosé à 150 kg/m³ de ciment (épaisseur 5 à 10 cm) avant coulage de la semelle.
- Classe de résistance : C25/30 minimum.
- Dosage minimal : 350 kg/m³ de ciment.
- Mise en place par coulage direct, vibration mécanique ou aiguille vibrante pour assurer la compacité.
- L'ensemble pourra être exécuté par phase/tronçon afin d'éviter toute désolidarisation de la voirie.
- Mise en place d'une armature.

***Localisation** : Mur de soutènement sur la voirie.*

1.3.5.3.1.2 **Mur de soubassement.**

Réalisation d'un mur contre terre en béton armé, compris renfort et ferraillage.

- Épaisseur : à déterminer cm.
- Résistance minimale : catégorie B40.
- Ferraillage et liaison entre tronçon réalisés conformément aux plans d'exécution et aux prescriptions du bureau d'études béton d'exécution.
- Aciers haute adhérence.
- Béton prêt à l'emploi ou gâché sur site, dosé minimum à 350 kg/m³ de ciment.
- Classe de résistance : C25/30 minimum.
- Mise en œuvre par couches successives avec vibration ou aiguille adaptée pour éviter les nids de gravier.
- Surfaces brutes de coulage, prêtes à recevoir enduit ou revêtement extérieur/intérieur.
- Hauteur variable, suivant dénivellé du site.

1.3.5.3.2 Abris vélo :

1.3.5.3.2.1 **Fondation semelle filante.**

Dito description ci-dessus.

***Localisation** : Accès jardin.*

1.3.5.3.2.2 **Semelle béton.**

Réalisation d'un soubassement maçonné pour assise des murs en pierres.

1.3.5.3.2.3 **Dalle béton.**

Réalisation d'une dalle béton, comprenant :

- Implantation et piquetage des ouvrages.
- Décaissement des terres sur l'épaisseur nécessaire à la constitution du complexe, y compris chargement et évacuation des déblais excédentaires.
- Réalisation d'une couche de fondation en matériaux drainants compactés.
- Mise en place d'un lit de pose en sable.
- Mise en place d'un geotextile,
- Mise en place des coffrages, formes, joints de fractionnement et de dilatation nécessaires.
- Réalisation d'un béton dosé à 350kg/m3 coulé en place, épaisseur 12 cm, armé par treillis soudé.
- Réglage, dressage et talochage de la surface.
- Réalisation d'une finition balayée obtenue par passage d'un balai spécifique sur béton frais afin de créer une texture antidérapante régulière.
- Réalisation de joints de fractionnement. Largeur inférieur à 2 mm.
- Décoffrage, nettoyage et évacuation des déchets de chantier.
- Réglage des niveaux et raccordement aux ouvrages existants.

***Localisation** : Abris vélo.*

1.3.5.3.3 Escaliers :

1.3.5.3.3.1 **Escalier béton.**

Réalisation d'un escalier béton droit avec palier d'accueil.

L'escalier comprend des marches droites, coulées sur une paillasse en béton. Les marches sont réalisées par coffrage traditionnel, renforcées par des armatures et coulées sur place, avec une surface finis en béton balayé. La structure est conçue pour s'appuyer contre un mur, selon les contraintes architecturales.
Aucun nez de marche ne sera rapporté, le revêtement devra être anti-dérapant.
Le palier d'accueil est dimensionné pour garantir une circulation sécurisée et fonctionnelle, avec des dimensions minimales, sans ressaut.

La pente de l'escalier est conçue pour respecter les normes en vigueur, avec une inclinaison adaptée aux contraintes du projet, garantissant ainsi une circulation accessible et sécurisée.
Réalisation d'une semelle d'assise pour soutènement de l'escalier et ancrage dans les murs périphériques.

1.3.5.4 FINITION

1.3.5.4.1 **Peinture de sol.**

Travaux préparatoire :

- Grenaillage, égrenage, brossage
- Élimination par voie chimique ou mécanique de la laitance
- Réparation des zones ragréées, non conformes ou comportant des taches, projection de produit gras, de plâtre ou de mortier par élimination et remplacement par un mortier de résine.
- Dépoussiérage.

Travaux de finition :

- Fourniture et mise en oeuvre d'une impression de sol fixatrice selon les préconisations du fournisseur de la peinture
- Application de deux couches de peinture polyuréthane monocomposante en phase aqueuse.
- Coloris : au choix du maître d'oeuvre.

***Localisation** : Sur le sol du garage.*

1.3.5.4.2 **Peinture finition C au mur et plafond.**

Sur parois en maçonneries à bancher :

- Protections et calfeutrements.
- Application sur les subjectiles d'une couche d'impression appropriée pour améliorer l'adhérence, la préservation contre les taches, la dureté (avant les enduisages et rebouchages), l'isolation (sur les maçonneries alcalines). Application également d'impressions spéciales pour satisfaire à certaines conditions d'application des couches de finition pour produits spécifiques.
- Toutes couches confondues (2 ou 3 suivant nécessité) de peinture de classe 7 en phase aqueuse.
- Finition de type C.
- RAL blanc.

***Localisation** : Ensemble des murs et plafonds intérieurs.*

1.3.6 VRD

1.3.6.1 Terrassement :

1.3.6.1.1 Terrassement en tranchée.

Réalisation de tranchée pour réalisation de canalisation, comprenant :

- Évacuation des terres excédentaires,
- Nivellement et dressement du terrain,
- Complément et ajout de graves,
- Préparation du fond de forme.

1.3.6.1.2 Terrassement général.

Réalisation d'un terrassement générale pour préparation des finitions, comprenant :

- Évacuation des terres excédentaires,
- Nivellement et dressement du terrain,
- Complément et ajout de graves,
- Préparation du fond de forme.
- Réglage et compactage.
- Adaptation des niveaux en fonction des différentes finitions.

1.3.6.2 Réseaux :

1.3.6.2.1 Collecteur PVC.

Fourniture et pose en fond de fouille des tranchées réalisées ci-dessus de canalisations d'assainissement en PVC. A l'extérieur du bâtiment depuis les pieds de descentes EP, les regards, grilles, caniveaux.

L'entrepreneur prévoira le bouchement provisoire et efficace en phase chantier de toutes les attentes afin d'éviter un bouchement accidentel.

Les dimensions, diamètres, pentes et profondeurs sont donnés à titre indicatif, et seront en tout état de cause à déterminer et à vérifier par le calcul par l'entrepreneur qui assume et conserve l'entière responsabilité du bon fonctionnement et du bon écoulement des fluides dans les réseaux qu'il réalise.

La prestation du présent lot concerne les réseaux extérieurs au bâtiment et commence à partir des sorties en attente à l'extérieur du bâtiment. Le raccordement de ces sorties sur les regards est à la charge du présent lot.

Pente minimale à respecter : 1 cm / m.

Compris tous raccords et assemblages et toutes sujétions de fourniture et mise en œuvre.

1.3.6.2.2 Raccordement sur collecteur existant.

Modification du collecteur pour connexion du nouveau réseau d'eau pluviale.

1.3.6.2.3 Fourreaux électrique.

L'entreprise devra la fourniture et la mise en place en place d'un fourreau en PVC diamètre 63 pour passage du réseau d'éclairage sur l'ensemble du réseau d'alimentation électrique des bornes lumineuses du jardin et pour le contrôle d'accès des portail et portillon, conformément au plan d'exécution des ouvrages. Ce fourreau sera aiguillé et bouchonné à chacune de ses extrémités et à chaque remontée en attente. Chaque remontée et extrémité sera repérée avec une très grande précision sur le plan de récolement.
L'alimentation des appareils d'éclairage est fournie et posée par le Lot ELECTRICITE.

1.3.6.2.4 Dévoiement des réseaux.

Dévoiement des canalisations/tampons en lieux et place de la construction.

1.3.6.3 Finition :

1.3.6.3.1 Béton désactivé.

Mise en oeuvre du béton balayé :

- Réalisation d'un béton dosé à 350kg/m3 coulé en place, épaisseur 12 cm.
- Pose du désactivant et lavage haute pression
- Nettoyage et finition,
- Réalisation de joints de fractionnement. Largeur inférieur à 2 mm.

***Localisation** : Cheminement piéton de l'escorte.*

1.3.6.3.2 **Engazonnement.**

Réalisation d'un engazonnement par semi.

- Fourniture et application de terre végétale, en re-emploi des existants et/ou au besoin en amené extérieur. La terre devra permettre un développement des végétaux. Épaisseur de 30 cm minimum.
- Nivellement et préparation du terrain. retrait des mauvaises herbes.
- Tassement à l'aide d'un rouleau.
- Ensemencement de graines à raison de 250 kg à l'hectare, enfouissement des graines à la griffe, roulage léger, arrosage et première coupe.

***Localisation** : En bas de coursive.*

1.3.6.3.3 **Bordure P3.**

Fourniture, pose et scellement de bordure en béton de type P3.

***Localisation** : En délimitation des espaces dans l'emprise de la construction.*

1.3.6.3.4 **Massif éclairage.**

Réalisation de massif en béton armé de 0.6 x 0.60 x 0.60 afin de permettre la pose d'éclairage extérieur. Remontés les fourreaux au droit de chaque matériel d'éclairage sur attente électricien.

1.3.6.3.5 **Enrobée.**

Réalisation d'enrobés rouge à chaud BBSG 0/10 sur une épaisseur de 6 cm.

***Localisation** : Trottoir.*